

高濃度オゾンと大風量で、 持ち運び可能な空間除菌脱臭装置

Hamanetsu

リフロス (REFROS)

ホテルの客室や飲食店などの除菌をしたいところ、たばこや調理のニオイが気になるところをオゾンの力で除菌・脱臭します。



ウイルスに対する効果について

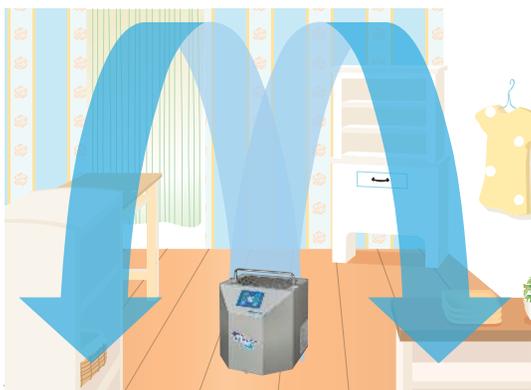
オゾンは各種ウイルスを不活化する効果が確認されており、ある一定の状況下では、オゾンガス曝露による新型コロナウイルスへの不活化も確認されております。そのため、当製品で「新型コロナウイルス」の不活化が期待できると考えられます。

2020年6月

ウイルス対策として新たに「除菌モード」を搭載し、場所・目的に合わせて効果的に使用することができるようになりました。

①強いオゾン風で強力除菌・脱臭

1,000mg/時のオゾン発生量と3.7㎡/分の風量を組み合わせることで、除菌・脱臭します。本体上部から吹き上げることで広範囲にオゾンが行き渡ります。



②低腐食性で電気製品と共用可能

一般的に空気を原料とする放電式オゾン発生器は放電により窒素酸化物 (NOx) が生成されるため、腐食の原因となります。リフロスはランプ方式を採用しており、窒素酸化物 (NOx) がほとんど発生しないため、室内の電気製品などへの影響がほとんどありません。

2つのオゾン発生方式でそれぞれ1000時間相当運転した際の腐食実験の結果 (当社比)



放電方式



ランプ方式 (当製品)

③操作は簡単！待つだけで効果発揮

付属品のコードをコンセントにつなぎボタンを押すと、オゾン発生準備のための暖機運転を開始します。室外で待つだけで数分後にはすっきりとした空気に入れ替わります。

④クラス最軽量で持ち運びラクラク

重量は4kgとクラス最軽量。持ち運びが簡単なので、除菌したいところ、臭いの気になるところに設置することで、集中的に除菌・脱臭できます。

使用シーン

ホテル・旅館客室内の除菌脱臭、工場や倉庫の除菌脱臭、会議室の除菌脱臭、バスやタクシーなどの車両内の除菌脱臭、カラオケボックス内の除菌脱臭、レンタルボックス内の除菌脱臭 など



脱臭モードと除菌モード

脱臭は短時間運転で効果を発揮するのに対し、除菌は長時間運転しなければ効果が表れません。また、使用する空間の広さによっても運転時間の調整が必要となります。リフロスは脱臭モードと除菌モードの2種類のモードを搭載しており、運転時間を調節できるため、場所・用途に合わせてご使用いただくことが可能です。

設定	オゾン発生準備時間(送風のみ)	オゾン発生時間	オゾン拡散室内循環時間	総運転時間
脱臭モード1	0.5分	2分	5分	7.5分
脱臭モード2	0.5分	5分	5分	10.5分
脱臭モード3	0.5分	10分	5分	15.5分
除菌モード1	0.5分	30分	30分	60.5分
除菌モード2	0.5分	45分	45分	90.5分
除菌モード3	0.5分	60分	60分	120.5分



脱臭モード 場所に応じた運転時間の目安と効果

モード	オゾン発生時間	使用場所	臭い	効果
脱臭モード1	2分	洋室 25㎡	タバコ	タバコの臭いが消えている状態
		和室 10畳	タバコ	タバコの臭いが取れている状態
脱臭モード2	5分	和室 10畳	タバコ+カビ	タバコの臭い、布団のカビの臭いが取れている状態
		カラオケ室 8㎡	タバコ+酒	タバコ・酒ともに臭いが消えている状態
脱臭モード3	10分	洋室 28㎡	カビ臭	オゾン臭は若干残ったが、カビの臭いは取れた状態
		洋室 57㎡	焦げ臭いタバコ	きれいに取れ、オゾン臭もない状態

※当社製品データより



除菌モード 場所に応じた運転時間の目安

モード	オゾン発生時間	空間容積	サイズ例(長×幅×高)	CT値	空間容積例
除菌モード1	30分	8㎡	2m×2m×2m	399	ワンボックスカー 約 8㎡ 6畳間 約 26㎡ 8畳間 約 35㎡
		16㎡	3m×2m×2.7m	199	
		24㎡	3m×3m×2.7m	133	
		32㎡	3m×3m×3.5m	100	
除菌モード2	45分	40㎡	4m×4m×2.5m	125	12畳間 約 52.5㎡
		48㎡	4m×4m×3m	104	
除菌モード3	60分	56㎡	5m×4m×2.8m	120	
		64㎡	4m×6m×2.7m	105	

オゾンによる除菌効果を得るために、ご使用いただく空間の広さに応じてモードをお選びください。

※当社では、他の菌/ウイルスに関する研究結果を受け、空間除菌の場合にはCT値(総オゾン接触量)が100程度を目安とすることを推奨しております。左表はCT値を100以上に保つ条件をもとに算出した運転時間の目安となります(半減時間は10分で算出しております)。詳細は弊社HPをご覧ください。

※温度や湿度、空間内にあるものに応じてオゾンが消費されるため、CT値が変化します。気温が高い場合、湿度が高い場合、カーテンやベッドなど布製品がある場合、有機物が多い場合は運転時間を増やして対応してください。

製品仕様

型式： HOG-03085-L1
方式： 紫外線方式
外形寸法： W250×D250×H324mm(突起部を含まず)
質量： 約4.0kg
定格電圧： AC100V 50/60Hz
定格消費電力： 60W
原料ガス： 空気
オゾン発生量： 1,000mg/h以上(気温20℃)(工場出荷時)

風量： 3.7㎡/min
設置・使用場所： 可搬型・屋内
周辺温度： 0～50℃
周辺湿度： 85%RH以下(結露無き事)
付属品： 電源コード、ドアタグ
メンテナンス： 活性炭フィルター(1年)、オゾンランプ(1,000時間毎)
備考： 脱臭 3つのモード切替によりオゾン発生時間を変更可能(2分/5分/10分)
除菌 3つのモード切替によりオゾン発生時間を変更可能(30分/45分/60分)

製品詳細は当社HPよりご確認ください

製品詳細



操作方法



※当製品は無人空間で使用する装置です。運転中は室内に入らないでください。オゾンは分解して酸素に戻るため、残留性はなく、運転後は安全です。

株式会社 ハマネツ

環境営業グループ

〒431-2103 静岡県浜松市北区新都田 4-1-1

TEL. 053-428-4288 FAX. 053-428-5788

<https://www.hamanetsu.co.jp/>



地域未来牽引企業